

Title (en)

METHOD FOR TRANSFERRING A NEW VERSION OF A SOFTWARE PROGRAM TO AT LEAST ONE ELECTRIC METER VIA A COMMUNICATION NETWORK

Title (de)

ÜBERTRAGUNGSVERFAHREN EINER NEUEN SOFTWARE-VERSION AN MINDESTENS EINEN STROMZÄHLER ÜBER EIN KOMMUNIKATIONSNETZ

Title (fr)

PROCEDE DE TRANSFERT D'UNE NOUVELLE VERSION D'UN LOGICIEL A AU MOINS UN COMPTEUR ELECTRIQUE VIA UN RESEAU DE COMMUNICATION

Publication

EP 3182281 A1 20170621 (FR)

Application

EP 16203072 A 20161209

Priority

FR 1562197 A 20151211

Abstract (en)

[origin: US2017171355A1] A new version of a software is broken down into successive blocks in order to be transferred block by block in two phases by a concentrator device: a first phase during which said concentrator device performs (S308) the transfer according to a sequencing independent of whether or not each block has been correctly received, and a second phase during which the concentrator device performs (S310) the transfer of each block that has not been correctly received. The new version of the software is thus transferred to electricity meters via a communication network. Each electricity meter stores in non-volatile memory a context including an indication of each block of the new version of the software that has not been correctly received and, when the transfer of the new version of the software to at least one electricity meter is interrupted, the subsequent resumption of the transfer of the new version of the software to said electricity meter or meters takes place according to the second phase by means of their respective contexts.

Abstract (fr)

Une nouvelle version d'un logiciel est décomposée en blocs successifs pour être transférée par un dispositif concentrateur bloc par bloc en deux phases : une première phase pendant laquelle ledit dispositif concentrateur effectue (S308) le transfert selon un séquencement indépendant du fait que chaque bloc ait été ou non correctement reçu, et une seconde phase pendant laquelle le dispositif concentrateur effectue (S310) le transfert de chaque bloc n'ayant pas été correctement reçu. La nouvelle version du logiciel est ainsi transférée à des compteurs électriques via un réseau de communication. Chaque compteur électrique stocke en mémoire non volatile un contexte incluant une indication de chaque bloc de la nouvelle version du logiciel qui n'a pas été correctement reçu, et, lorsque le transfert de la nouvelle version du logiciel vers au moins un compteur électrique est interrompu, la reprise ultérieure du transfert de la nouvelle version du logiciel vers ledit ou lesdits compteurs électriques s'effectue selon la seconde phase à l'aide de leurs contextes respectifs.

IPC 8 full level

G06F 9/445 (2006.01); **G06F 11/14** (2006.01); **G06Q 50/06** (2012.01)

CPC (source: EP US)

G01R 21/133 (2013.01 - US); **G06F 8/65** (2013.01 - EP US); **G06F 8/656** (2018.01 - EP US); **G06F 9/44536** (2013.01 - EP US);
G06F 11/1433 (2013.01 - EP US); **H04B 3/54** (2013.01 - EP US); **H04L 67/34** (2013.01 - US); **H04B 2203/5433** (2013.01 - US);
H04L 67/01 (2022.05 - US)

Citation (applicant)

"Bluebook : COSEM Interface Classes and OBIS Object Identification System"

Citation (search report)

- [Y] US 9024780 B2 20150505 - OSTERLOH CHRISTOPHER LLOYD [US], et al
- [Y] KEMA CONSULTING: "P3 Companion Standard - Dutch Smart Meter Requirements", 18 April 2008 (2008-04-18), pages 1 - 73, XP055304605, Retrieved from the Internet <URL:http://zooi.widodh.nl/got/Dutch_Smart_Meter_Requirements_v2.2_final_P3.pdf> [retrieved on 20160921]
- [A] GORDAN STRUKLEC ET AL: "Implementing DLMS/COSEM in smart meters", ENERGY MARKET (EEM), 2011 8TH INTERNATIONAL CONFERENCE ON THE EUROPEAN, IEEE, 25 May 2011 (2011-05-25), pages 747 - 752, XP031902013, ISBN: 978-1-61284-285-1, DOI: 10.1109/EEM.2011.5953109
- [A] KHEAKSONG ADISORN ET AL: "Packet transfer of DLMS/COSEM standards for smart grid", THE 20TH ASIA-PACIFIC CONFERENCE ON COMMUNICATION (APCC2014), IEEE, 1 October 2014 (2014-10-01), pages 391 - 396, XP032765655, DOI: 10.1109/APCC.2014.7092843

Cited by

CN110209433A; CN109741594A; CN108171619A; FR3081642A1; US12026489B2; US11477174B2; WO2019228948A1; EP3879397A1; FR3108223A1

Designated contracting state (EPC)

AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

Designated extension state (EPC)

BA ME

DOCDB simple family (publication)

EP 3182281 A1 20170621; EP 3182281 B1 20220330; FR 3045181 A1 20170616; FR 3045181 B1 20180119; US 10469620 B2 20191105; US 2017171355 A1 20170615

DOCDB simple family (application)

EP 16203072 A 20161209; FR 1562197 A 20151211; US 201615375594 A 20161212